

**Wymagania edukacyjne na ocenę śródroczną oraz roczną
na rok szkolny 2025/2026**

Przedmiot: Programowanie aplikacji webowych

Klasa: 3p, 3d

Nauczyciel: Tomasz Liber

Podstawa programowa: technikum 5-letnie

Na ocenę śródroczną dopuszczającą uczeń potrafi:

- dobrać środowisko programistyczne do projektu aplikacji webowej
- dobrać niezbędne narzędzia do pracy w środowisku programistycznym

Na ocenę śródroczną dostateczną uczeń potrafi:

- dobrać środowisko pracy z wybranymi frameworkami Node.js i Django
- opisać podstawowe cechy frameworku Node.js

Na ocenę śródroczną dobrą uczeń potrafi:

- rozpocząć pracę z Node.js
- rozpoznać wbudowane moduły Node.js

Na ocenę śródroczną bardzo dobrą uczeń potrafi:

- opisać kluczowe techniki stosowane w frameworku Node.js
- stosować pliki, strumienie i bufory w Node.js

Na ocenę śródroczną celującą uczeń potrafi:

- scharakteryzować moduł http w Node.js
- zainstalować menadżer pakietów npm dla Node.js

Ocena roczna obejmuje zakres wiedzy i umiejętności z pierwszego półrocza oraz:

Na ocenę roczną dopuszczającą uczeń potrafi:

- zainstalować framework expres.js dla Node.js
- zainstalować framework expres.js dla Node.js

Na ocenę roczną dostateczną uczeń potrafi:

- połączyć Node.js z bazą danych
- korzystać z przydatnych narzędzi np. WebSocket, moduł Assert, biblioteka Chai oraz Mocha przeznaczonych dla Node.js

Na ocenę roczną dobrą uczeń potrafi:

- opisać podstawowe cech frameworku Django
- zainstalować Django na serwerze

Na ocenę roczną celującą uczeń potrafi wszystko to co na ocenę śródroczną celującą oraz:

- w pełni opanował materiał

Dla uczniów z opiniami poradni psychologiczno-pedagogicznej wymagania edukacyjne zostaną dostosowane indywidualnie.